

# POMMES DE TERRE

## Désherbage

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| Thèmes :                 | Réduction d'intrants |
| Département :            | Somme                |
| Responsable de l'essai : | Sébastien DESCAMPS   |

**Quelles solutions permettent d'assurer un désherbage satisfaisant sans *Métribuzine* ?**

### Informations technique

#### Contexte et objectif(s) de l'expérimentation :

La *Métribuzine* était une substance chimique très largement utilisée dans le désherbage des pommes de terre. Son retrait nous interroge pour obtenir une efficacité similaire avec les matières actives restantes.



#### Itinéraire technique de la parcelle

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Commune                  | BEAUQUESNE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Agriculteur              | M DENIS Stéphane                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Type de sol              | Limon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Précédent                | Blé tendre hiver                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Travail du sol           | Labour                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Date de semis            | 15/04/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Densité de semis         | 4 t/ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Fongicide                | 03/06/2025 Fongicides INFINITO 1,4 L/ha<br>09/06/2025 Fongicides REBOOT 0.3 Kg/ha + ZORVEC ENICADE 0.15 L/ha<br>15/06/2025 Fongicides REVUS TOP 0.6 L/ha<br>28/06/2025 Fongicides RANMAN TOP 0.5 L/ha<br>10/07/2025 Fongicides CYMBAL 45 0.25 Kg/ha + RANMAN TOP 0.5 L/ha<br>24/07/2025 Fongicides REBOOT 0.3 Kg/ha + ZORVEC ENICADE 0.15 L/ha<br>02/08/2025 Fongicides RANMAN TOP 0.5 L/ha |
| Désherbage               | 28/04/2025 BRETTEUR 0,25 Kg/ha + CENTIUM 36 CS 0,2 L/ha + CHALLENGE 1,8 L/ha + DEFI 3 L/ha<br>15/08/2025 SPOTLIGHT PLUS 1 L/ha                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rendement de la parcelle | Récolte le 18/09/2025 moyenne essai 38t/ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Protocole

L'essai est implanté à BEAUQUESNE sur une parcelle de pomme de terre fécule en limon le 15/04/2025. La parcelle a été fertilisé à hauteur de 160 unités d'azote sous forme liquide le 02 avril et a reçue 400 kg/ha de PATENKALI le 25 mars.

10 modalités ont été testées et sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Modalités :

| Modalités | 15j après plantation                                | stade "craking"                    |
|-----------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1         | TEMOIN                                              |                                    |
| 2         | BOKATOR 1,9 + DEFI 3 L + CENTIUM 0,2                |                                    |
| 3         | BOKATOR 1,9 + BISMARCK 1,8                          |                                    |
| 4         | PROMAN 2L + BISMARCK 1,8                            |                                    |
| 5         | PROMAN 2L + BISMARCK 1,8 + DEFI 3L                  |                                    |
| 6         | PROMAN 2L + DEFI 3 L + CENTIUM 0,2                  |                                    |
| 7         | BOKATOR 1,9 + DEFI 3 L                              | PROMAN 2-                          |
| 8         | CHALLENGE 2 + DEFI 3 L + CENTIUM 0,2 + SENCORAL 0,3 |                                    |
| 9         | CHALLENGE2 + BISMARK 1,8                            |                                    |
| 10        | PROMAN 1,5 L + BISMARCK 1,35 L + DEFI 2,25 L        | rattrapage en mécanique à la levée |

Résultats de l'essai

Une première notation a été réalisée le 12 mai. L'état général de salissement de la parcelle est faible puisque nous relevons une flore composée principalement de colza comme indiqué dans le témoin (modalité 1) avec 9 colza comptabilisé.

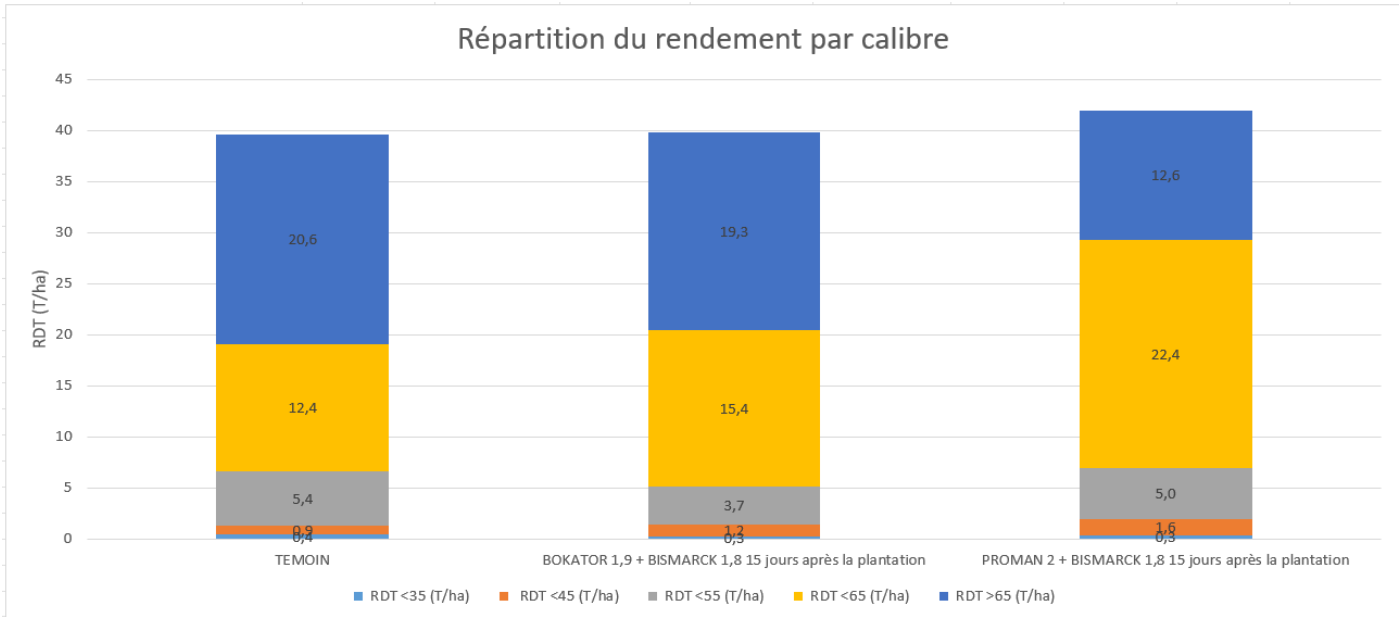
Dans les autres modalités, les colzas oscillent entre 1 et 3 de moyenne par placette. Sur les autres adventices (graminée, fumeterre, laiteron, chardon), il est difficile de conclure puisqu'il y a une quasi absence de ces adventices dans le témoin. Une deuxième notation a été réalisé le 22 mai avec le même niveau d'infestation.

| Modalités     | Moyenne de Colza /m² | Moyenne de Graminé /m² | Moyenne de Chardon /m² | Moyenne de Fumeterre /m² | Moyenne de Laiteron /m² |
|---------------|----------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1             | 9                    | 0                      | 1                      | 0                        | 0                       |
| 2             | 1                    | 1                      | 0                      | 0                        | 0                       |
| 3             | 2                    | 1                      | 0                      | 0                        | 0                       |
| 4             | 2                    | 1                      | 0                      | 0                        | 0                       |
| 5             | 3                    | 0                      | 0                      | 1                        | 0                       |
| 6             | 3                    | 1                      | 0                      | 1                        | 0                       |
| 7             | 1                    | 2                      | 0                      | 1                        | 0                       |
| 8             | 1                    | 1                      | 0                      | 0                        | 0                       |
| 9             | 2                    | 2                      | 0                      | 0                        | 0                       |
| 10            | 1                    | 1                      | 0                      | 0                        | 0                       |
| (vide)        | 0                    | 0                      | 0                      | 0                        | 0                       |
| Total général | 2,2                  | 0,8                    | 0,1                    | 0,3                      | 0,0                     |

Nous avons réalisé des comparatifs de rendements dans les modalités 3 et 4, qui semblent manquer de sélectivité de manière générale, notamment avec l'utilisation de produit comme le BOKATOR ou le BISMARCK CS. Dans ces comparatifs, aucune modalité n'est discriminée par rapport au témoin puisqu'elles ont des rendements identiques voir légèrement supérieur.

| N°               | Modalité                                                | Densité<br>pieds/ha | Nbre de<br>tubercules/p<br>ied | RD<br>T BRUT<br>(T/ha) | RD<br>T <35<br>(T/ha) | RD<br>T <45<br>(T/ha) | RD<br>T <55<br>(T/ha) | RD<br>T <65<br>(T/ha) | Groupe<br>homogène | RD<br>T >65<br>(T/ha) | Groupe<br>homogène | MS   | RD<br>T à 17 %<br>de richesse<br>(T/ha) |
|------------------|---------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|------|-----------------------------------------|
| 1                | TEMOIN                                                  | 32639               | 10                             | 39,6                   | 0,4                   | 0,9                   | 5,4                   | 12,4                  | B                  | 20,6                  | A                  | 21,8 | 36,4                                    |
| 3                | BOKATOR 1,9 + BISMARCK 1,8 15 jours après la plantation | 34028               | 11                             | 39,8                   | 0,3                   | 1,2                   | 3,7                   | 15,4                  | AB                 | 19,3                  | A                  |      | 36,6                                    |
| 4                | PROMAN 2 + BISMARCK 1,8 15 jours après la plantation    | 31250               | 13                             | 41,9                   | 0,3                   | 1,6                   | 5,0                   | 22,4                  | A                  | 12,6                  | B                  |      | 38,5                                    |
| Moyenne générale |                                                         | 32639               | 11                             | 40,5                   | 0,3                   | 1,2                   | 4,7                   | 16,7                  |                    | 17,5                  |                    |      | 37,1                                    |

Pour aller plus loin dans la sélectivité, nous avons regardé la répartition du calibre. La modalité 3 offre une répartition similaire au témoin et la modalité 4 nous donne une part plus grande calibre inférieur à 65mm au détriment du calibre + 65mm.



Il est donc également difficile de conclure dans cet essai et dans les conditions de l'année sur un lien entre la sélectivité et une variation des calibres.

## Analyses

### Les indicateurs agro-environnementaux

Dans la parcelle où a été conduit l'essai, la *Métribuzine* n'a rien apporté de plus à l'efficacité du désherbage. Le passage mécanique au stade « cracking » n'a rien amené de plus en efficacité, il n'a donc pas mis en évidence l'économie d'un IFT dans ce cas présent.

| Modalités | 15j après plantation                                | stade "craking"                    | IFT  |
|-----------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|------|
| 1         | TEMOIN                                              |                                    | 0    |
| 2         | BOKATOR 1,9 + DEFI 3 L + CENTIUM 0,2                |                                    | 2,66 |
| 3         | BOKATOR 1,9 + BISMARCK 1,8                          |                                    | 1,9  |
| 4         | PROMAN 2L + BISMARCK 1,8                            |                                    | 1,4  |
| 5         | PROMAN 2L + BISMARCK 1,8 + DEFI 3L                  |                                    | 2,4  |
| 6         | PROMAN 2L + DEFI 3 L + CENTIUM 0,2                  |                                    | 2,16 |
| 7         | BOKATOR 1,9 + DEFI 3 L                              | PROMAN 2                           | 2,5  |
| 8         | CHALLENGE 2 + DEFI 3 L + CENTIUM 0,2 + SENCORAL 0,3 |                                    | 2,5  |
| 9         | CHALLENGE2 + BISMARCK 1,8                           |                                    | 1,4  |
| 10        | PROMAN 1,5 L + BISMARCK 1,35 L + DEFI 2,25 L        | rattrapage en mécanique à la levée | 1,81 |

### Analyse économique

Les nouvelles solutions qui arrivent sur le marché sont généralement plus onéreuses que la référence classique à base de *Métribuzine*.

| Modalités | 15j après plantation                                | stade "craking"                    | Coût du programme en € |
|-----------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 1         | TEMOIN                                              |                                    | 0                      |
| 2         | BOKATOR 1,9 + DEFI 3 L + CENTIUM 0,2                |                                    | 91                     |
| 3         | BOKATOR 1,9 + BISMARCK 1,8                          |                                    | 94                     |
| 4         | PROMAN 2L + BISMARCK 1,8                            |                                    | 105                    |
| 5         | PROMAN 2L + BISMARCK 1,8 + DEFI 3L                  |                                    | 135                    |
| 6         | PROMAN 2L + DEFI 3 L + CENTIUM 0,2                  |                                    | 101                    |
| 7         | BOKATOR 1,9 + DEFI 3 L                              | PROMAN 2                           | 132                    |
| 8         | CHALLENGE 2 + DEFI 3 L + CENTIUM 0,2 + SENCORAL 0,3 |                                    | 92                     |
| 9         | CHALLENGE2 + BISMARCK 1,8                           |                                    | 83                     |
| 10        | PROMAN 1,5 L + BISMARCK 1,35 L + DEFI 2,25 L        | rattrapage en mécanique à la levée | 101                    |

## Conclusion & perspectives

Il faut reconduire cet essai en mettant en avant une solution 100% mécanique et se tourner vers des solutions en 2 passages pour aller notamment chercher un renfort sur graminée et dicotylédones. Le plus difficile, pour ne pas se retrouver dans le contexte de cette année, serait de trouver une parcelle suffisamment infestée en dicotylédones (chénopode, renouée, morelle , ...) qui étaient absentes dans la parcelle.